FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

THÈSE N° 20

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le samedi 3 novembre 1900, à 1 heure

Par

RAYMOND BLOTIN

Né à Orgères (Eure-et-Loir) le 18 Septembre 1873.

Ancien externe des Hôpitaux de Paris

DE

L'EMPLOI DE L'EAU OXYGÉNÉE EN THÉRAPEUTIQUE INFANTILE

Président : M. DEBOVE, *professeur.*

Juges { MM. HUTINEL, *professeur*
MARFAN et VAQUEZ, *agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

L. BOYER

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1900

20

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547213_0030

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le samedi 3 novembre 1900, à 1 heure

Par

RAYMOND BLOTIN

Né à Orgères (Eure-et-Loir) le 18 Septembre 1873.

Ancien externe des Hôpitaux de Paris

DE

L'EMPLOI DE L'EAU OXYGÉNÉE EN THÉRAPEUTIQUE INFANTILE

ACAD. MED. BAT. BIBL.

Président : M. DEBOVE, *professeur.*

Juges { MM. HUTINEL, *professeur*
MARFAN et VAQUEZ, *agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

L. BOYER

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DEBOVE. HUTINEL.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	Mathias DUVAL
Opérations et appareils	TERRIER.
Matière médicale et pharmacologie	POUCHET.
Thérapeutique	LANDOUZY
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BRISSAUD.
Pathologie expérimentale et comparée	CHANTEMESSE
Clinique médicale	POTAIN. JACCOUD. HAYEM. DIEULAFOY
Maladie des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	BERGER. DUPLAY. LE DENTU TILLAUX.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	BUDIN. PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.			
ACHARD	DESGREZ	LEJARS	THIROLOIX
ALBARRAN	DUPRÉ	LEPAGE	THOINOT
ANDRE	FAURE	MARFAN	VAQUEZ
BONNAIRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VARNIER
BROCA (Aug.)	GILLES DE LA TOURETTE	MENÉTRIER	WALLICH
BROCA (André)	HARTMANN	MERY	WALTHER
BHARRIN	LANGLOIS	ROGER	WIDAL
CHASSEVANT	LAUNOIS	SEBILEAU	WURTZ
DELBET	LEGUEU	TEISSIER	
		THIERY	

Chef des Travaux anatomiques : M. NIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS PARENTS

A MON GRAND-PÈRE FOUREAUX

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Témoignage de sincère affection et de profonde reconnaissance.

A MES AUTRES PARENTS ET AMIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MESSIEURS LES PROFESSEURS
HUCHARD, BERGER
MESSIEURS LES DOCTEURS BOURCY,
PÉRAIRE, CHIPAULT

A MON EXCELLENT MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR COMBY

Médecin de l'hôpital des Enfants-Malades.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DEBOVE

Médecin des Hôpitaux
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

DE

L'EMPLOI DE L'EAU OXYGÉNÉE

EN THÉRAPEUTIQUE INFANTILE

INTRODUCTION

Nous n'entreprenons pas ici l'étude des applications de l'eau oxygénée dans le traitement des affections purement *chirurgicales* de l'enfance. Nous voulons seulement parler de son emploi dans certains cas qui, en pédiatrie, relèvent plutôt de la médecine que de la chirurgie. Nous voulons insister plus spécialement sur son usage pour le traitement des otites, des stomatites, de la vulvo-vaginite, et notre intention est de parler aussi des bénéfices qu'on en peut retirer pour le lavage de la plèvre après l'opération de l'empyème.

Si la découverte de l'eau oxygénée est déjà ancienne, son emploi et surtout sa généralisation en thérapeutique

sont de date relativement récente ; et malgré la multiplicité des travaux faits jusqu'à présent sur cette matière, nous avons pensé que le champ était assez vaste pour qu'on y puisse encore glaner quelques indications précieuses. En effet, il a été beaucoup question de l'eau oxygénée en ce qui concerne son emploi en chirurgie et en obstétrique, mais on a fort peu parlé des services qu'il peut rendre dans les affections infantiles que nous avons signalées plus haut. Il est évident que parmi tous les antiseptiques applicables au traitement des maladies de l'enfance, l'eau oxygénée semble recommandable à bien des points de vue : d'abord son action antiseptique est extrêmement puissante tandis que sa toxicité est très faible, et peut même être considérée comme nulle dans les cas où nous en avons fait l'emploi.

En pédiatrie, où l'on doit surveiller de si près l'action des médicaments, où l'on doit mettre si scrupuleusement en pratique le vieil axiome « *primo non nocere* », il semble avantageux d'user d'un topique qui a si peu d'influence nocive sur l'organisme. De plus, on peut, à l'heure actuelle, le trouver facilement, on l'obtient rapidement par dilution au degré voulu, et ses résultats pratiques ont été jusqu'ici généralement favorables.

Pour notre part, nous en avons pu observer les bons effets dans le service de M. le Dr Comby à l'hôpital des Enfants-Malades. Sur les conseils de notre éminent Maître, nous avons recueilli un certain nombre d'observations sur l'emploi de l'eau oxygénée dans le traitement de diverses affections de l'enfance, et les résultats obtenus permettent de conseiller l'emploi de cet antiseptique

dans un grand nombre de cas où l'on n'a guère jusqu'ici songé à l'utiliser (1).

Nous avons pensé à faire de ces travaux l'objet de notre thèse inaugurale.

1. Nous nous sommes presque constamment servi d'eau oxygénée à 12 volumes. A ce degré de dilution, c'est un composé assez stable, d'action antiseptique suffisante, de toxicité pour ainsi dire nulle.

HISTORIQUE

L'histoire de l'eau oxygénée et de son emploi en chirurgie et en médecine est assez complexe. Un grand nombre d'auteurs se sont occupés de cette question. Nous nous efforcerons de relater phase par phase l'histoire de l'eau oxygénée. Nous tenons auparavant à faire remarquer que, tout au début, son histoire en médecine se confond quelque peu avec celle de l'oxygène employé comme topique.

L'eau oxygénée fut découverte en 1818 par l'illustre chimiste Thénard qui fit un retentissant mémoire à l'Académie des Sciences sur « *la combinaison de l'oxygène avec l'eau et les propriétés extraordinaires que possède l'eau oxygénée* ». Pendant soixante ans environ à partir de cette époque, elle n'eut que des usages industriels.

Avant d'utiliser en médecine les propriétés oxydantes de l'eau oxygénée, on s'était d'abord servi du gaz oxygène comme topique. C'est ainsi que Laugier dans une séance de l'Académie des Sciences, le 12 avril 1862 relate le traitement par les bains d'oxygène d'un orteil atteint de gangrène. Trois ans après, Foucras, dans sa thèse inaugurale, parle également de la gangrène spontanée dite sénile par les bains d'oxygène. L'un et l'autre de ces deux auteurs emploient d'ailleurs pour cet usage un

appareil assez compliqué, et, par suite, peu pratique. Aussi l'emploi de l'oxygène comme topique ne se généralisa guère.

En 1878, un certain Bernard, vétérinaire, parle le premier des propriétés antiputrides et antifermentescibles de l'eau oxygénée. L'année suivante, un Anglais, Angus Smith fait une étude de ce corps comme agent bactéricide et conclut, d'après diverses expériences, que c'est le désinfectant par excellence.

Ces études sont reprises en 1876 par un autre anglais, Kingzett, qui fait une communication à ce sujet. Il déclare que l'eau oxygénée est un antifermentescible de premier ordre et appuie ses dires sur diverses expériences de laboratoire.

Day en 1877, fait une première application assez singulière de l'eau oxygénée qu'il incorpore à de la graisse, et il fait avec cette graisse des frictions sur tout le corps dans 55 cas de scarlatine.

En 1878, nouvelles recherches techniques de Guttmann, qui constate aussi les propriétés antiputrides de ce topique.

En 1881, Doreau, dans une thèse assez complexe, traite encore une fois de l'emploi du gaz oxygène en thérapeutique chirurgicale dans les cas de gangrène, et vient à parler aussi de l'eau oxygénée. Il relate le fait de Damaschino qui traita avec succès un cas de muguet chez un enfant, par l'eau oxygénée à 12 volumes (16 août 1880).

De 1881 à 1885, la question est étudiée au point de vue technique et au point de vue pratique.

Une étude technique est faite par Baldy à Paris et Bé-

champ à Lille. Ces deux auteurs reconnaissent l'action antiputride de l'eau oxygénée. Presqu'en même temps, Paul Bert et Régnard dans de nombreuses communications à la Société de biologie, de 1881 à 1884, étudient les propriétés bactéricides et antifermentescibles de ce corps. MM. Nocard et Mollereau en 1883, reconnaissent que cet antiseptique atténue la virulence de la bactéridie charbonneuse, et en font communication à l'Académie de Médecine. Citons aussi en Italie les recherches de Colosanti et Capranica, dont les résultats défavorables à l'eau oxygénée, sont infirmés par des travaux ultérieurs.

Enfin, Quinquaud et Laborde, après une série d'expériences de laboratoire touchant principalement les propriétés hémostatiques de l'eau oxygénée et démontrant son innocuité presque absolue, donnent les résultats de leurs travaux dans une communication à la Société de Biologie.

A cette même époque, les premiers essais véritablement pratiques sont faits en 1882 par Nicaise qui emploie l'eau oxygénée pour le traitement des plaies, et par de Sinéty qui, la même année, en constate les bons effets dans le traitement de diverses manifestations de la blennorrhagie chez la femme.

Les essais faits par Péan et Baldy à l'hôpital Saint-Louis sont constatés par Baldy lui-même dans un ouvrage paru en 1883. En même temps vient la thèse de Larrivé qui consigne également le résultat de ces expérimentations. Ces essais avaient été faits sur une assez vaste échelle. On avait essayé de l'eau oxygénée à différents titres : on se servait d'une eau extrêmement diluée à

6 ou 7 volumes et même à 1 volume et 1/2 volume pour les amputations et les ablations de tumeurs. Péan et Baldy avaient aussi essayé l'eau oxygénée en badigeonnage contre la diphtérie, toujours au titre de 6 volumes et pour le traitement de l'ophtalmie purulente. Ajoutons que Baldy avait eu à la même époque que de Sinéty (1887) l'idée d'employer ce topique contre la blennorrhagie chez la femme.

Toujours la même année, en 1883, Barbolain dans sa thèse inaugurale vante les effets de l'eau oxygénée dans le traitement des plaies et dit les bons résultats obtenus par son emploi à l'intérieur dans le diabète, la chlorose, la chloro-anémie, les maladies des fonctions digestives et même dans certaines maladies de peau telles que le pityriasis versicolor et l'herpès circiné. Il en conseille également l'emploi dans le traitement du muguet et de la diphtérie.

En 1885, Betmann, en Amérique, obtient de bons résultats par l'emploi de l'eau oxygénée en ophtalmologie.

De 1885, à 1893, l'eau oxygénée est encore étudiée dans les mémoires de Prien, d'Altehöfer, de l'italien Pane (1890) de Heidenhain, de Chamberland et Fernbach (*Annales de l'Institut Pasteur*).

En 1894, J. Bergeron la conseille dans le traitement de la stomatite des enfants.

En 1895, paraît dans le *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie* un mémoire important du Dr Petit. L'auteur étudie les effets de l'eau oxygénée sur le sang et en tire des déductions de son emploi pour l'hémostase utérine, car l'eau oxygénée a la double action de produire l'hémostase et d'exciter la contractilité utérine.

M. Castex l'emploie à la même époque pour l'hémostase nasale.

En 1896, communication de Gellé au Congrès d'otologie. Gellé, dans un travail fait à la clinique de MM. Lermoyez et Helme, rappelle l'action antiseptique de l'eau oxygénée et son emploi en oto-rhinologie.

La même année, un travail de Colosanti et Brugnola sur l'emploi de ce corps, paraît en Italie (*Médicina contemporeana*). En même temps paraît aussi la thèse de Briend sur les *Vomissements de la grossesse et leur traitement par l'eau oxygénée*. En 1897, mémoire de Vacher au Congrès d'Ophtalmologie.

A la même époque, Buys, dans une des séances de la société belge d'otologie fait connaître les succès de l'eau oxygénée en otologie. Son travail peut se résumer en ces termes : *in vitro*, l'eau oxygénée pénètre la masse du pus, la désagrège, là où les autres antiseptiques, notamment le sublimé, coagulent le pus en une masse floconneuse ; l'eau oxygénée est d'une innocuité absolue sauf dans quelques cas d'eczéma du conduit auditif où elle est irritante mais elle n'empêche pas toutefois la reconstitution épidermique. L'auteur propose d'ajouter aux solutions à 12 volumes de l'alcool pour conserver plus longtemps la préparation.

Thomas, en juin 1898, relève le bon effet de l'eau oxygénée contre les épistaxis. Enfin en décembre 1898, a lieu la communication de M. J. Lucas-Championnière à l'Académie de médecine de Paris. L'auteur insiste particulièrement sur la différence notable qui existe entre l'eau oxygénée, combinaison chimique, et l'eau *oxygénatée*,

c'est-à-dire l'eau chargée de gaz oxygène sous pression, cette dernière n'ayant aucune des propriétés admirables de la première. Il ajoute que l'eau oxygénée employée en médecine contient en suspension une quantité minime d'acide sulfurique qui aide à la conservation de la préparation.

A partir de ce moment, l'usage de l'eau oxygénée tend à se généraliser de plus en plus. Dezanneau, dans sa thèse inaugurale en 1899 préconise l'eau oxygénée en pratique obstétricale ; Touchard en fait l'objet d'un important mémoire dans le *Bulletin de thérapeutique.*

Enfin Laurens, en décembre de la même année, traite dans sa thèse inaugurale de l'emploi de l'eau oxygénée en chirurgie et en obstétrique.

Tout récemment, en février 1900 a eu lieu à la Société de Chirurgie une discussion sur la façon dont se comporte l'eau oxygénée vis-à-vis des microbes aérobies et anaérobies, discussion dont la conclusion n'est pas encore, dans l'état actuel des choses, facile à déterminer.

Signalons enfin les thèses de Roupin-Magopian sur l'eau oxygénée dans les infections urinaires, et celle de Cochart sur l'emploi de l'eau oxygénée dans le traitement des pyodermites. Nous aurons occasion de reparler de cette dernière.

MODE D'EMPLOI. — RÉSULTATS OBTENUS

Nous décrirons successivement, à propos de chacune des affections de l'enfance déjà énumérées, le mode d'emploi de l'eau oxygénée, et nous discuterons chemin faisant les résultats obtenus.

§ 1. — *Otites.*

Depuis les travaux de Gellé et de Buys, l'usage de l'eau oxygénée en otologie est de pratique courante. Aussi a-t-on songé à l'appliquer au traitement des affections d'oreilles chez l'enfant. Nous avons vu traiter principalement des otites survenant comme complications de rougeole, scarlatine ou grippe. C'est au cours de ces trois affections que l'écoulement s'est le plus fréquemment manifesté. Une fois aussi l'origine de l'otite devait être attribuée à une infection pharyngienne, puisque l'enfant avait encore des végétations adénoïdes après deux opérations (observation VII) ; une autre fois la porte d'entrée était l'appareil olfactif, l'enfant ayant eu auparavant du coryza (observation VI).

Il est à remarquer d'ailleurs que les enfants n'ont jamais été amenés à l'hôpital pour le fait de leur otite, mais pour une affection concomitante.

C'est que, par un préjugé vulgaire autant que ridicule, on considère dans la classe populaire et même dans une certaine partie de la classe aisée les écoulements de l'oreille comme utiles et leur suppression comme nuisible. D'où quelquefois la difficulté de venir à bout de ces écoulements qui datent de fort loin et qui ont été traités fort mal, sinon pas du tout. Et ceci est d'autant plus grave que, d'après les remarques de Gellé, « 90 pour 100 des « sourds qui nous viennent consulter à l'âge adulte pour « une surdité trop souvent liée à une sclérose incurable « n'en seraient pas là si on avait soigné dans leur enfance « la lésion à son début ».

D'autre part, le diagnostic de l'otite chez l'enfant est parfois assez délicat.

Un enfant est traité pour pneumonie, rougeole, scarlatine, grippe, angine, au milieu de tous les symptômes alarmants de ces diverses affections, on ne songe pas à l'organe caché : l'oreille. Il peut même arriver que l'otite prenne le masque de la méningite : l'enfant a des convulsions et du délire, il pousse des cris lorsqu'on essaie de faire accomplir des mouvements à la tête et peut même présenter de la raideur du cou et de l'adénite des ganglions cervicaux. On comprendra facilement qu'on puisse hésiter en présence de ces symptômes entre une méningite et une otite. Souvent encore, l'otorrhée apparaît au moment où l'on y pense le moins, au moment où tous les phénomènes s'amendent, au déclin de la maladie concomitante, et même pendant la convalescence. Nous avons vu le cas se présenter assez fréquemment à propos de la scarlatine.

Comme le fait encore remarquer Gellé « l'examen bac-

tériologique, intéressant au point de vue de notion du lien pathogénique général n'a pas conduit jusqu'ici à une application topique générale ou radicale... Les applications antiseptiques, leur accès facilité par tous les moyens jusqu'au foyer de suppuration, la destruction de celui-ci sont les indications principales ».

L'eau oxygénée remplit en partie ces dernières indications : elle est antiseptique au plus haut degré, ainsi que de multiples expériences de laboratoire l'ont suffisamment démontré ; la destruction du foyer de suppuration est facilitée par ce fait que l'eau oxygénée pénètre et désagrège la masse du pus comme le prouvent les expériences de Buys.

Une chose importante pour obtenir plus rapidement la disparition de l'écoulement et la guérison de l'otite, c'est de faire des lavages et pansements quotidiens.

Ce principe n'a pas été négligé dans les cas que nous avons observés.

Pour les otites d'origine grippale et pour les otites morbilleuses, le traitement consista en injections deux fois par jour d'eau oxygénée à 12 volumes.

On plaçait sous le pavillon de l'oreille un récipient quelconque destiné à recevoir l'eau du lavage. L'instrument employé était une seringue en caoutchouc durci d'une contenance de 40 centimètres cubes environ. On puisait l'eau oxygénée dans la seringue ; on la redressait et on poussait légèrement le piston pour chasser l'air. On avait nettoyé au préalable l'entrée du conduit auditif avec quelques boulettes de coton hydrophile trempées dans de l'eau boriquée. On redressait le conduit

auditif en portant le pavillon de l'oreille en dehors et en arrière et on introduisait la canule. L'injection était poussée très doucement et n'était pas renouvelée.

Dans le service de la scarlatine, la façon d'opérer différait en ce que les injections étaient faites avec l'appareil d'Eguisier. De plus le liquide employé était de l'eau oxygénée à 4 volumes seulement. L'irrigation était faite à une très faible pression, ce qu'on obtenait facilement en ouvrant très peu le robinet de l'appareil.

L'emploi de la seringue semble toutefois préférable, parce qu'on peut l'aseptiser facilement et qu'on peut mieux modérer la pression. Il importe en effet, de pousser doucement. Le liquide poussé avec force pourrait provoquer du vertige ou de la douleur et l'enfant accepterait plus difficilement le traitement. Il se produit pendant et après l'injection une certaine effervescence. Avec des tampons d'ouate on essuie le magma mousseux, des bulles de gaz oxygène se dégagent. On obture le conduit avec une boulette d'ouate aseptique et on met un pansement occlusif. Grâce à ces soins multiples, nous n'avons eu à constater aucun accident ni aucune complication à la suite des injections d'eau oxygénée. Cette petite opération était très bien et très facilement supportée par les jeunes malades, et, somme toute, les résultats ont été satisfaisants.

Sur 6 cas d'otites d'origines différentes, non scarlatineuses, la guérison a été obtenue dans un espace de temps variant entre trois et huit jours. Pour les otites survenues au cours de la scarlatine, le résultat a été obtenu dans un espace de temps variant entre un jour et cinq

semaines, mais d'une façon générale la guérison a été moins prompte. Il y a lieu de penser que la cause en est due soit à la dilution trop grande de l'eau oxygénée employée (4 volumes au lieu de 12) soit à la virulence spéciale de la scarlatine, soit peut-être à l'un et à l'autre de ces deux facteurs.

Ce qu'il y a de certain, c'est que, au cours de scarlatines avec adénites multiples, les ganglions cervicaux se résorbaient beaucoup plus vite après les injections dans l'oreille d'eau oxygénée que les autres ganglions du reste du corps.

Nous avons aussi constaté, à propos des otites, les propriétés antiputrides de l'eau oxygénée. Il est arrivé que certaines de ces otites, non traitées depuis fort longtemps, et qui se traduisaient par un écoulement de pus assez abondant, donnaient aux malades une odeur repoussante, même à distance. Au fur et à mesure que l'on faisait des injections d'eau oxygénée, la mauvaise odeur diminuait et finissait même par disparaître en très peu de temps.

Enfin, nous ajouterons qu'après la guérison de l'écoulement, nous n'avons jamais constaté chez aucun enfant de phénomènes de surdité comme reliquat de l'otite.

§ 2. — *Stomatites.*

Que les diverses stomatites soient ou non spécifiques, il n'en est pas moins établi que les microbes de la cavité buccale, s'ils sont en général peu virulents, sont par

contre nombreux et susceptibles sous certaines influences d'exalter leur virulence. Il est important, au premier chef, de s'attaquer à la fois à la qualité et à la quantité de ces micro-organismes qui trouvent dans une bouche mal soignée un terrain favorable à leur reproduction. Il faut donc s'adresser pour le traitement des stomatites à un antiseptique puissant.

De plus, en ce qui concerne les stomatites de l'enfance, il faut avoir recours à un antiseptique peu toxique, facile à employer, et qui n'irrite pas les muqueuses, toutes conditions assez difficiles à remplir.

On s'est toujours beaucoup servi d'un antiseptique presque spécial aux maladies de la bouche : le chlorate de potasse ; et on l'a employé soit comme topique, soit en ingestion. Cette dernière pratique, admissible chez l'adulte, semble contre-indiquée chez les enfants, et Marchand met spécialement en garde contre son emploi chez les tout jeunes enfants. Le chlorate de potasse, en effet, est tout d'abord un antiseptique faible, puis son emploi à l'intérieur n'est pas sans danger. Les mémoires et ouvrages de thérapeutique de ces dernières années relatent des cas nombreux d'intoxications par ce sel, qui a une action désastreuse sur les globules sanguins. En ce qui concerne surtout les petits malades, on ne sait guère à quelle dose commence cette toxicité, et l'on peut, en l'employant sans précautions s'attirer des surprises désagréables. Une certaine quantité de chlorate de potasse à la vérité assez faible est réduite pendant le passage de ce sel dans l'économie et produit de l'oxygène à l'état naissant. D'où transformation de l'hémoglobine globulaire en méthémo-

globine. Le chlorate de potasse est contre-indiqué chez les fébricitants à cause de la présence de l'acide carbonique qui favorise la transformation de l'hémoglobine en hématine en présence de l'oxygène : or, il n'est pas rare de voir les stomatites s'accompagner de fièvre. Enfin le chlorate de potasse en solution forte est irritant pour les muqueuses et provoque un peu de douleur sur les surfaces ulcérées.

On ne peut guère non plus songer au sublimé pour le traitement des stomatites des enfants, tant pour sa grande toxicité que pour son goût détestable. L'acide borique, l'acide salicylique sont des antiseptiques faibles. L'acide phénique est toxique en solution forte, peu antiseptique en solution faible.

Ainsi que nous l'avons signalé plus haut, Damaschino employait l'eau oxygénée pour le traitement du muguet, et il y a eu lieu de penser que l'emploi de ce topique pourrait avec avantage être généralisé et servir au traitement des stomatites de l'enfance.

Nous n'avons eu à employer l'eau oxygénée que dans deux cas de stomatites, l'une étant une stomatite ulcéro-membraneuse chez une fillette de 3 ans 1/2, stomatite qui durait depuis déjà quinze jours et présentait des lésions assez fortes avec adénite des ganglions maxillaires.

Ainsi que le relate notre observation XIX, cette stomatite fut guérie en trois jours.

La seconde observation de stomatite (observation XX a trait à un enfant de un mois 1/2 qui, mal nourri, offrait un terrain très propice à la propagation du *saccharomyces albicans*.

Outre son muguet, cet enfant présentait aussi de l'otite de l'oreille gauche. Muguet et otite furent guéris en trois jours.

Le traitement de ces deux stomatites consista en lavages de la bouche trois fois par jour avec un écouvillon imbibé d'eau oxygénée à 12 volumes. Au moment du lavage il se formait un peu de mousse blanchâtre que l'enfant rejetait d'ailleurs facilement et qui ne parut pas dans les deux cas incommoder autrement les petits malades. En tous cas, le titre assez élevé de la solution a donné d'heureux résultats.

Ajoutons enfin que le traitement des stomatites par l'eau oxygénée ne serait pas complet si l'on ne s'occupait de nourrir convenablement l'enfant avec des aliments liquides, œufs peu cuits, lait, potages. On peut y joindre aussi pour prévenir les troubles digestifs l'antisepsie intestinale suivant la méthode du professeur Ch. Bouchard. En cas de fièvre intense, on pourra recourir à la quinine, mais cette précaution sera inutile si l'antisepsie intestinale est rigoureusement faite.

§ 3. — *Angines.*

Nous n'avons eu l'occasion d'employer l'eau oxygénée qu'une seule fois dans le cas d'angine. Il s'agissait en l'espèce d'une angine primitivement soupçonnée diphtérique, mais l'examen bactériologique montra que l'on n'avait affaire qu'à des streptocoques.

L'enfant qui avait été amenée le soir et examinée super-

ficiellement était en puissance de scarlatine ainsi que le révéla le lendemain un examen plus approfondi, et sa maladie était en outre compliquée d'albuminurie légère.

On lui nettoya la gorge deux fois par jour avec un tampon monté, imbibé d'eau oxygénée. Elle ne tarda pas d'ailleurs à succomber, la température s'étant élevée au-dessus de 40..

Cet insuccès, que l'on ne doit certes pas mettre à l'actif de l'eau oxygénée n'est pas fait pour décourager de son emploi en semblable occurence. Nous avons relaté que Péan et Baldy en ont usé avec quelque succès au titre de 6 volumes dans des cas d'angine diphtérique. Il y a tout lieu de penser que l'on en obtiendrait des résultats encourageants, non seulement dans les cas de diphtérie, où le sérum de Roux doit à l'heure actuelle primer toute autre espèce de médicament, mais surtout et principalement dans les angines pseudo-diphtériques, lorsque l'examen bactériologique a décélé la présence de microbes autres que le bacille de Klœbs-Lœffler. Nous ne voulons pas inférer par là qu'on ne puisse pas, même dans les angines pseudo-diphtériques employer le sérum de Roux.

M. le professeur Dieulafoy engage au contraire à employer le sérum même dans le doute, et nous ne pouvons que nous incliner devant une parole aussi autorisée que la sienne. Nous proposerons donc dans les cas d'angines affectant une allure grave, d'employer l'eau oxygénée comme topique, et simultanément le sérum de Roux en injections. Car il s'agit dans l'espèce d'agir rapidement et d'obtenir un prompt résultat. Le sublimé, recommandable comme topique en solution à 1 pour 40 dans la gly-

cérine est excellent, mais en dehors seulement du traitement par le sérum. L'on sait en effet, que son emploi en badigeonnages de la gorge atténue l'effet local du sérum antidiphtérique et en restreint la puissance. Rien au contraire ne peut faire supposer que l'eau oxygénée aurait le même effet, et l'on aurait, en l'employant en même temps que le sérum antidiphtérique, l'avantage d'agir par deux moyens thérapeutiques puissants qui seraient associés et non antagonistes.

§ 4. — *Pleurésie purulente.*

Dans notre première observation, nous avons parlé des résultats obtenus par l'emploi de l'eau oxygénée dans le lavage de la plèvre après l'opération de l'empyème. On sait combien s'éternisent pendant des semaines et des mois les suppurations consécutives aux pleurésies purulentes. On avait tout d'abord essayé, sans grand succès, le permanganate de potasse au 1/4000e, voire même le sublimé au 1/5000e. Malgré des pansements faits avec tout le soin possible, malgré un drainage faits avec deux gros drains enfoncés profondément dans une plaie assez large, la température, qui s'amendait quelque peu après le pansement ne tardait pas à s'élever de nouveau, et l'on trouvait presque chaque fois les drains sortis de la plaie ou bouchés par un pus très épais ou de fausses membranes. De guerre lasse, on eut recours à l'eau oxygénée. On faisait asseoir l'enfant sur le lit, on défaisait le pansement. Les drains retirés de la plaie étaient lavés dans une solution

d'oxycyanure de mercure au 1/4000e, et l'on faisait tousser l'enfant pour laisser sortir de la plaie le pus et les fausses membranes. Ensuite, on remettait les drains réunis par une épingle anglaise pour les empêcher de glisser en entier dans l'intérieur de la cavité thoracique. Par le conduit de l'un des drains, on injectait, avec une seringue en caoutchouc durci convenablement stérilisée et d'une contenance de 40 centimètres cubes, de l'eau oxygénée à 12 volumes, en ayant soin de pousser modérément le piston. L'enfant toussait de nouveau, et ses efforts de toux faisaient ressortir au milieu d'un magma mousseux un liquide trouble d'abord, puis qui s'éclaircissait au fur et à mesure que l'on faisait de nouvelles injections. On employait ainsi un demi-litre d'eau oxygénée, puis on appliquait sur les drains une compresse de gaze stérile et un pansement ouaté bien compressif.

Le pansement n'était pas renouvelé tous les jours : on n'y touchait guère qu'une fois par semaine dès le début, et principalement quand le thermomètre accusait une élévation de température. L'état de l'enfant était de plus en plus satisfaisant, mais l'écoulement, quoique devenu moins abondant n'était pas encore complètement tari. Petit à petit, cependant, les écarts de température devinrent plus rares ; on refit le pansement beaucoup moins souvent, et, chose digne d'être notée, l'injection d'eau oyygénée avait pour effet presqu'immédiat de faire baisser la température, et cela d'une façon constante. Bientôt, la plaie se referma de façon à ne plus permettre que le passage d'un seul drain. En même temps, cette plaie diminuait en profondeur, et, à chaque nouveau pansement, il y avait

lieu de raccourcir le drain. Puis on put complètement le retirer, mais on continua toujours les injections tant que la plaie fut perméable. La guérison fut obtenue enfin en un temps assez long il est vrai, mais non pas tant que ne le comportent ordinairement les suppurations de la plèvre.

Il faut dire aussi que l'eau oxygénée a abouti là où d'autres antiseptiques, notamment le sublimé et le permanganate de potasse avaient échoué. Sous l'influence des injections, la température s'est constamment abaissée d'une façon très nette pour un laps de temps très appréciable, et l'état général de l'enfant a toujours été, sauf ses quelques accès de fièvre, on ne peut plus satisfaisant.

§ 5. — *Vulvo-vaginites.*

On décèle très fréquemment dans la vulvo-vaginite des fillettes le gonocoque de Neisser.

Par analogie à la méthode de Baldy et de Sinéty, il était donc rationnel de traiter par l'eau oxygénée cette affection de l'enfance. C'est ce qui fut fait. L'opération consistait à faire une fois par jour une injection aux fillettes avec une seringue de caoutchouc durci contenant 40 centimètres cubes d'eau oxygénée à 12 volumes. Les résultats semblaient satisfaisants, l'écoulement diminuait chaque jour en intensité. Mais une épidémie de rougeole ayant éclaté dans le service, les enfants furent retirés de la salle et nous n'avons pu savoir les résultats définitifs. Il y a tout lieu de croire qu'ils n'auraient pu être qu'encourageants, puisque comme nous l'avons vu jusqu'à présent, l'eau oxygénée

agit bien en général contre toutes les suppurations des muqueuses.

§ 6. — *Autres applications de l'eau oxygénée.*

L'emploi de l'eau oxygénée est encore justifiable dans bien d'autres affections de l'enfance. Par analogie avec le traitement des maladies de l'adulte, on pourrait certainement employer l'eau oxygénée en ophtalmologie infantile, ce que nous n'avons pas eu l'occasion de voir faire.

Nous rappellerons aussi que dans le service de M. le Professeur Grancher on a fait, sur une assez vaste échelle, l'expérimentation de l'eau oxygénée pour le traitement des pyo-dermites avec des résultats très satisfaisants consignés dans la thèse de Cochart. Dans cette thèse également, il est question de l'emploi de l'eau oxygénée pour le lavage de l'intestin en cas de diarrhée infectieuse.

Alors que nous voyons tous les jours dans les services de chirurgie employer ce topique pour les opérations chirurgicales de l'intestin, rien n'est plus rationnel que de tenter son emploi en médecine pour le lavage du même organe, puisque l'eau oxygénée est selon les conclusions d'Angus Smith « le désinfectant par excellence ».

OBSERVATION I

Pleurésie purulente. Empyème. Lavages à l'eau oxygénée.

L'enfant dont il s'agit est entrée dans le service le 10 janvier 1899. Cette observation ne nous est donc pas entièrement personnelle puisque nous ne sommes entrés dans le service de M. le Dr Comby que le 1er mars. Mais nous en avons rassemblé les documents, nous l'avons achevée et rédigée, et nous l'avons pensé assez intéressante pour la donner *in extenso*.

Irma P..., âgée de 6 ans.

Antécédents héréditaires. — Père mort d'accident, mère bien portante, deux autres enfants en bonne santé.

Antécédents personnels. — Enfant à terme, élevée au sein, rougeole à 3 ans.

Depuis quelques mois, l'enfant se plaint d'une douleur dans le côté gauche, douleur exagérée par la toux.

Le 29 décembre 1898, l'enfant est prise de fièvre et dyspnée avec une douleur plus violente dans le côté gauche. Toux fréquente, abattement, agitation nocturne. Pas de vomissements, pas de constipation.

Elle est amenée à l'hôpital le 10 janvier 1899.

A son entrée, l'enfant est pâle, affaiblie.

A la percussion, on observe de la matité à gauche.

Cette matité remonte en avant jusqu'au-dessous de la cla-

vicule. Sonorité à la partie inférieure du thorax du côté gauche.

A l'auscultation, en arrière, affaiblissement du murmure vésiculaire et souffle léger.

Le 10 janvier. — On retire par ponction aspiratrice 400 grammes de liquide purulent.

Le 12 janvier. — Empyème. L'incision est portée dans le septième espace intercostal, entre le bord externe de l'omoplate et l'aisselle, immédiatement en dehors d'une cicatrice de vésicatoire que présente la malade. Il s'écoule une assez grande quantité de pus bien lié et nullement fétide. On fait un lavage à l'eau bouillie jusqu'à ce que le liquide revienne limpide. Drain et pansement à l'iodoforme.

Le 13 janvier. — Pas de suppuration; la plaie a bon aspect, on fait un pansement sec sans lavage préalable.

Le 15 janvier. — Lavage avec solution de sublimé au 1/5000e Un peu de pus s'écoule de la plaie.

Le 16 janvier. — Il y a un peu de pus, les drains étaient bouchés par de fausses membranes.

Un lavage est fait avec une solution de permanganate de potasse au 1/4000e.

Le 25 janvier. — La température qui oscillait entre 37°, et 37°,5 monte à 38°,4. On renouvelle le pansement sans faire d'injection, la plaie ayant bon aspect.

Le 6 février. — La température restant au-dessus de 38°, *on inaugure les lavages à l'eau oxygénée.* La température reste assez basse jusqu'au 14 où se fait une nouvelle élévation (38°,6). On refait le pansement, et l'on injecte de nouveau de l'eau oxygénée. La malade va bien; on touche légèrement la plaie à la teinture d'iode.

Le 23 février. — La plaie a bon aspect, pas de suppuration. On ne fait pas de lavage. La température est toujours à peu près normale. L'état général est bon.

Le 1er mars. — Date de notre entrée dans le service, l'enfant est grasse avec un état général satisfaisant, le visage rose, les joues pleines ; elle est très gaie et remuante.

Le 3 mars. — Comme il y a eu deux jours de fièvre, on renouvelle le pansement et on fait des injections d'eau oxygénée. Une grande quantité de pus s'écoule, on remet un drain.

Le 29 mars. — Après une longue période apyrétique, nouvelle poussée fébrile. On défait le pansement, une grande quantité de pus s'écoule encore. On remet le drain après injection d'eau oxygénée.

Le 10 avril. — Suppression du pansement.

Le 12 avril. — Nouvelle poussée fébrile : pansement, drainage, lavage à l'eau oxygénée.

Le 15. — Plus de fièvre. On laisse le drain.

Le 21. — Le drain est sorti de la plaie, d'où nouvelle poussée fébrile. On agit comme précédemment.

A partir de cette époque, l'enfant entre dans une période apyrétique, interrompue de temps en temps par de légères élévations de température les 27 avril, 20 mai, 7 juin.

D'ailleurs, on emploie chaque fois l'eau oxygénée et tout rentre dans l'ordre.

Du 14 au 18 juin, l'enfant refait de la température à larges oscillations. Il y a ouverture spontanée de la plaie, du pus s'écoule en assez grande quantité.

On lave de nouveau la plaie à l'eau oxygénée et l'on remet un drain.

A ce moment l'enfant entre en voie de guérison. Elle sort de l'hôpital pour aller en convalescence le 7 juillet sans avoir présenté de nouvelle poussée fébrile depuis le 18 juin.

Il est à remarquer que son poids a augmenté (elle pèse 17 kilos 100) et que son état général est toujours, malgré ses poussées fébriles, resté satisfaisant.

OBSERVATION II

Otite suite de rougeole.

Emile D..., âgé de 2 ans.

Entré au pavillon de la rougeole le 28 novembre 1899.

Passé ensuite à la salle de Chaumont pour otite double le 19 décembre.

A son entrée dans le service, l'enfant présente un écoulement abondant des deux oreilles. Le pus est jaunâtre, consistant, bien lié. Il n'y a pas d'adénite des ganglions du voisinage. Le petit malade n'accuse aucune douleur. Peu ou pas de fièvre ; la température rectale oscille en 37° et 37°8. L'état général est aussi satisfaisant qu'il peut l'être après une atteinte de rougeole. Il ne reste plus aucune trace de desquamation furfuracée. L'appétit est bon, le sommeil calme, pas de troubles du côté du tube digestif. Pas d'albumine dans les urines. L'auscultation du cœur et du poumon ne relève rien d'anormal.

Le traitement par les injections deux fois par jour d'eau oxygénée à 12 volumes est institué le 22 décembre.

L'enfant est guéri en trois jours. La température est absolument revenue à la normale.

OBSERVATION III (Résumée)

Otite grippale.

Mathilde R..., âgée de 3 ans.

Pas d'antécédents personnels.

Antécédents héréditaires. — Père mort tuberculeux.

Prise le 13 décembre 1899 de fièvre avec oppression et délire la nuit. Après avoir été quelque temps traitée chez elle, l'enfant est amenée à l'hôpital le 23 décembre. Température 38°,8.

L'enfant présente du côté gauche un écoulement d'oreilles dont les parents ne peuvent préciser la date de début.

Diagnostic porté. — Grippe avec otite du côté gauche.

L'enfant qui avait été reçue aux Douteux passe salle de Chaumont le 26 décembre.

Le même jour, on lui fait des injections d'eau oxygénée dans l'oreille, 2 fois par jour.

L'enfant est guérie de son otite au bout de 8 jours, le 30 décembre.

OBSERVATION IV (Résumée).

Otite grippale double avec fluxion parotidienne gauche.

Marie-Louise L..., âgée de un an. Entrée salle de Chaumont le 27 janvier 1900.

Pas d'antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. — Enfant nourrie au biberon, a

eu la diarrhée verte. Il y a deux mois bronchite d'une durée de 15 jours.

A son entrée à l'hôpital, l'enfant est pâle, amaigrie, malingre. Fontanelle bregmatique très ouverte, dentition en retard, ventre gros et ballonné.

Rien dans les urines. L'auscultation, l'état général l'élévation de la température, font établir le diagnostic de grippe.

L'enfant a du côté droit des douleurs de l'oreille accentuées par la plus légère pression.

L'oreille gauche présente aussi un écoulement, mais il n'y a pas de douleur de ce côté, bien qu'il y ait une fluxion parotidienne très accentuée.

On commence le jour même des injections d'eau oxygénée à 12 volumes.

L'enfant fut retirée prématurément de l'hôpital le 29 janvier, toujours en assez mauvais état.

L'otite n'était naturellement pas guérie, mais l'écoulement avait toutefois notablement diminué.

OBSERVATION V

Otite double.

Madeleine L..., âgée de 3 ans. Entrée salle de Chaumont le 6 février.

Antécédents héréditaires.— Père mort tuberculeux, mère bien portante.

Antécédents personnels. — Enfant née au huitième mois (grossesse gémellaire), a été atteinte de bronchite au mois de novembre 1899, puis d'ophtalmie ayant duré un mois en décembre de la même année.

En janvier 1900, l'enfant a la rougeole. Elle fait un séjour aux Enfants Malades et en sort au bout de quinze jours le 4 février.

On la ramène le 6 février parce que ses parents la trouvent toujours souffreteuse.

L'examen de l'enfant nous montre une fillette maigre, fluette, mais tous les organes sont en bon état. Il n'y a pas de fièvre. Elle présente toutefois un écoulement peu abondant des deux oreilles, dont elle ne paraît pas beaucoup souffrir.

Le 7 février. — C'est-à-dire le lendemain de son entrée, on commence le traitement de l'otite par les injections d'eau oxygénée à 12 volumes deux fois par jour.

Les phénomènes s'amendent rapidement, et tout écoulement a cessé trois jours après, le 10 février, date où l'enfant peut être retirée de l'hôpital.

OBSERVATION VI

Otite droite.

Alice M..., âgée de 4 ans.

Pas d'antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. — Rougeole à 2 ans 1/2 avec bronchite et troubles dyspeptiques.

Depuis trois mois l'enfant a commencé à perdre l'appétit, et à maigrir. Puis apparaissent des vomissements et de la constipation.

Elle entre à l'hôpital le 24 février. Les parents l'amènent craignant une méningite. Ils ont remarqué, mais sans y atta-

chez grande importance, un écoulement de l'oreille droite qui date actuellement de huit jours et qui serait survenu à la suite d'un coryza.

L'enfant est pâle, anémiée, assez maigre, mais sans stigmates de rachitisme. L'auscultation ne révèle rien d'anormal. L'examen des urines est négatif. Il y a un peu de fièvre (37°6). L'enfant présente encore un peu de coryza et a les yeux larmoyants. Elle respire la bouche grande ouverte par suite de l'obstruction de ses fosses nasales. L'écoulement de l'oreille droite est très abondant, mais il n'y a pas d'adénite, tout au plus un peu d'empâtement dans la région rétro-auriculaire.

Diagnostic porté : Embarras gastrique et otite.

Les vomissements ne reparaissent plus sous l'influence d'un régime alimentaire convenable. L'otite est traitée par des injections d'eau oxygénée à 12 volumes.

L'enfant sort le 5 mars, guérie déjà de son otite depuis 4 jours.

Le traitement de l'otite avait duré huit jours.

OBSERVATION VII (Résumée).

Bronchite avec otorrhée.

Charlotte C..., âgée de 10 ans. Entre à l'hôpital le 4 avril 1900.

Pas d'antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. — L'enfant a déjà eu l'année dernière un écoulement d'oreilles des deux côtés. Cet écoulement a tari un moment puis a réapparu deux mois après.

mais ce n'est pas pour ce motif qu'on l'amène à l'hôpital.

L'enfant a en outre été opérée deux fois de végétations adénoïdes.

A son entrée, l'enfant, ainsi que le révèle l'examen, est atteinte de bronchite. En outre sa voix est nasonnée, elle prononce mal les nasales, elle a constamment la bouche entr'ouverte. On n'a aucune peine à déceler de nouvelles végétations adénoïdes. L'écoulement d'oreilles est abondant, le pus est jaunâtre, bien lié. Il y a très peu de douleur et la région voisine des oreilles n'offre ni adénite, ni empâtement.

En attendant qu'elle soit opérée à nouveau de ses végétations adénoïdes, on institue le traitement de son otite le jour même de son entrée.

On obtient assez vite raison de l'abondance de l'écoulement, mais on n'arrive à le tarir complètement qu'au bout de huit jours. La guérison de l'otite est absolue le 10 avril.

OBSERVATION VIII (Résumée).

Otite, suite de rougeole.

Léon C..., 4 ans 1/2. Entre à l'hôpital le 11 avril 1900.

Pas d'antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. — Enfant à terme, élevé au biberon. A eu, étant tout jeune, la diarrhée et quelques légers troubles dyspeptiques. Au mois de mars dernier, l'enfant est atteint de rougeole et soigné chez lui par sa mère. Le 6 avril, les oreilles commencent à couler. En même temps l'enfan est pris de toux.

Amené à l'hôpital le 11 avril, l'enfant est en assez mauvais

état; il présente quelques signes de rachitisme, et notamment un chapelet costal assez accentué. Le ventre est gros, ballonné. Pas de vomissements mais un peu de diarrhée.

L'auscultation révèle que l'on a affaire à une bronchite catarrhale vulgaire. La rougeole n'est plus aucunement appréciable. Toute trace de desquamation furfuracée a disparu.

La bronchite est traitée par les moyens convenables. On traite l'otite par les injections habituelles d'eau oxygénée à 12 volumes.

L'écoulement tarit bientôt.

L'enfant ne sort de l'hôpital que le 10 mai à cause de son état général, mais l'otite avait été guérie en six jours.

OBSERVATION IX (Résumé).

Otite au cours de scarlatine.

Marcel W..., 3 ans 1/2. Entre à l'hôpital des Enfants-Malades le 17 décembre 1899.

Antécédents héréditaires. — Rien à signaler.

Antécédents personnels. — Enfant à terme élevé au sein par la mère; a eu une bronchite d'une durée de 15 jours au mois d'octobre dernier.

Il entre à l'hôpital pour une éruption de scarlatine bien caractérisée. L'enfant est fort, gras, et dans un bon état général. Il présente de l'adénite de divers ganglions du corps notamment aux aines et au cou. Il n'accuse pas de douleur d'oreilles.

Le 28 décembre. — Cependant, au milieu d'une affection qui suivait un cours normal, une otite se déclare et les oreilles

de l'enfant coulent des deux côtés. L'écoulement n'est d'ailleurs pas bien abondant.

On traite immédiatement l'otite par des irrigations d'eau oxygénée à 4 volumes faites à très faible pression vec un appareil d'Eguisier.

L'écoulement est tari en deux jours.

La scarlatine suit son cours normal, et est en bonne voie de guérison.

OBSERVATION X (Résumée).

Otite double au cours de scarlatine.

Georges D..., âgé de 8 ans 1/2. Entre à l'hôpital des Enfants-Malades le 16 janvier 1900.

Antécédents héréditaires. — Père tuberculeux, mère assez bien portante actuellement, mais d'une santé en général assez délicate.

Antécédents personnels. — Enfant à terme, élevé au biberon ; sujet aux bronchites et aux maux de gorge. A eu la rougeole à l'âge de 4 ans.

Il entre à l'hôpital pour scarlatine ; avec adénite des ganglions lymphatiques inguinaux, axillaires et cervicaux. L'enfant est chétif avec quelques stigmates de rachitisme à la région thoracique : sternum déprimé en son milieu.

Au moment où les phénomènes de scarlatine commencent à s'amender apparaît, le 23 janvier, un écoulement très abondant des oreilles des deux côtés. Le traitement par les lavages deux fois par jour d'eau oxygénée à 4 volumes est commencé le même jour. On ne vient que très difficilement à

bout de l'abondance de cet écoulement qui persiste assez longtemps, et finit par céder le vingtième jour après son début, alors que la scarlatine était déjà absolument guérie.

OBSERVATION XI (Résumée).

Otite au cours de scarlatine.

Suzanne F...., âgée de trois ans. Entrée à l'hôpital le 27 janvier 1900.

Pas d'antécédents personnels.

Antécédents héréditaires. — Enfant à terme, élevée au biberon en nourrice. Elle aurait eu pendant son séjour en nourrice de la diarrhée verte. En somme, renseignements peu précis.

L'enfant entre pour scarlatine. Elle. présente en même temps un écoulement de l'oreille droite avec adénite des ganglions de la région correspondante.

L'enfant est chétive, un peu maigre, rachitique, et semble souffrir de son otite. Son oreille est douloureuse à la pression à droite, il n'y a rien de semblable du côté gauche que l'on peut palper sans que l'enfant se plaigne.

Les irrigations d'eau oxygénée à 4 volumes sont faites le jour même avec l'appareil d'Eguisier.

Sous leur influence, l'écoulement d'abord stationnaire pendant deux jours rétrocède peu à peu en même temps que l'adénite diminue. La guérison complète n'est obtenue qu'en douze jours.

OBSERVATION XII (Résumée)

Otite droite au cours de scarlatine.

Clémentine L..., âgée de 11 ans. Entre le 26 mars à l'hôpital pour scarlatine.

Antécédents personnels et héréditaires. — Rien de remarquable à noter. L'enfant a toujours été bien portante, sauf quelques troubles dyspeptiques dans son tout jeune âge. Sa scarlatine est d'ailleurs de moyenne intensité avec une fièvre minime et une éruption peu accentuée.

Le 1er avril. — L'enfant qui s'était plainte la veille d'une légère douleur de l'oreille droite présente de ce côté un écoulement peu abondant.

La température qui oscillait autour de 38° monte à 38°5.

On fait dans la journée trois irrigations d'eau oxygénée à 4 volumes.

Le lendemain matin toute trace d'écoulement a disparu. Il n'y a plus de douleur et aucun phénomène ne n'est passé du côté de l'oreille jusqu'à la fin de la scarlatine, époque où l'enfant est retirée guérie de l'hôpital.

OBSERVATION XIII (Résumée).

Otite droite au cours de scarlatine.

Germaine M.., âgée de 6 ans. Entre à l'hôpital des Enfants-Malades le 25 avril 1900.

Pas d'antécédents personnels.

Antécédents héréditaires. — Enfant à terme, élevée au

biberon par la mère, varicelle à l'âge de un an. Elle entre pour scarlatine très caractérisée et d'intensité assez forte.

Au cours de sa maladie, le 23 mai, l'enfant qui depuis deux jours présentait de l'empâtement du cou accuse des douleurs dans l'oreille droite, en même temps qu'un écoulement abondant se produit.

Le pus est fétide, d'une odeur absolument repoussante qui s'étend même à distance. On fait au moment même de la visite une injection d'eau oxygénée selon la méthode habituelle.

Le lendemain, il y a encore un peu d'odeur, mais non pas comparable à celle de la veille.

Le 28. — On ne sent plus aucune odeur, il n'y a plus au cou qu'un petit ganglion à droite de la grosseur d'une fève.

Le 7 juin. — Toute trace de ganglion a disparu et tout écoulement a cessé.

Le traitement avait duré 15 jours.

OBSERVATION XIV (Résumée).

Albert B..., âgé de 10 ans 1/2. Entre à l'hôpital, le 5 mai 1900.

Antécédents personnels et héréditaires. — Rien à signaler, l'enfant a toujours joui d'une bonne santé.

Une scarlatine s'est déclarée il y a deux jours et on amène pour cette cause l'enfant à l'hôpital.

Il accuse des douleurs d'oreilles, mais on ne constate aucun écoulement. Il y a de gros ganglions cervicaux des deux côtés, mais ils sont surtout marqués à droite et sont du volume d'une grosse fève.

Ce n'est que le 25 du même mois, c'est-à-dire 20 jours après son entrée à l'hôpital, et au moment où la convalescence commence que l'on constate chez l'enfant un écoulement de l'oreille droite. En même temps les douleurs d'oreilles s'amendent puis disparaissent. On traite l'écoulement par des irrigations d'eau oxygénée à 4 volumes deux fois par jour.

L'otorrhée, assez tenace, ne cède qu'au bout de neuf jours de traitement, époque où l'on peut considérer l'enfant comme guéri de sa scarlatine et de son otite.

Les ganglions se sont entièrement résorbés.

OBERVATION XV (Résumée).

Laure M..., âgée de 2 ans 1/2. Entre à l'hôpital le 8 mai 1900.

Rien à signaler dans les antécédents tant personnels qu'héréditaires.

L'enfant est amenée le soir pour une angine qui s'est déclarée il y a trois jours. Cette angine est soupçonnée diphtérique. L'examen de l'exsudat recueilli dans le fond de la gorge de la petite malade révèle seulement la présence de streptocoques sans aucune autre association.

Le lendemain au jour, on reconnaît avoir affaire à une scarlatine en pleine éruption. Il y a en même temps de l'adénite des ganglions cervicaux.

Le 18 mai. — Dix jours après son entrée à l'hôpital, l'enfant présente un écoulement d'oreilles des deux côtés. Le pus très abondant est d'une odeur un peu désagréable.

Le traitement est commencé le même jour. Sous l'influence

des irrigations d'eau oxygénée, l'odeur disparaît le jour même. La guérison totale de l'otite et de l'adénite n'est obtenue qu'après dix-sept jours de traitement.

OBSERVATION XVI (Résumée).

Otite double au cours de scarlatine.

Jeanne F..., 20 mois.

Entrée à la salle Guersaint, et passée de là à la scarlatine le 16 mai.

Ganglions cervicaux de la grosseur d'une lentille.

Le 26 mai. — La température qui n'avait pas jusqu'alors dépassé 38°,4 s'élève à 40° en même temps que se manifeste une otite suppurée double.

Le traitement de l'otite par les irrigations d'eau oxygénée à 4 volumes est commencée le jour même.

Le 31 mai. — La fièvre est retombée au point où elle en était tout d'abord ; l'écoulement a diminué quoique la douleur persiste. Les ganglions cervicaux ont diminué de volume.

Guérison de l'otite double le 6 juin, après cinq semaines de traitement.

OBSERVATION XVII (Résumée)

Otite au cours de scarlatine.

Juliette D..., 2 ans 1/2.

L'enfant est passée de la salle de Rougeole à celle de Scarlatine. Entrée le 16 mai.

Un peu d'empâtement du cou du côté droit.

L'enfant ne se plaint d'ailleurs pas et ne semble aucunement souffrir. La scarlatine est bénigne, la température peu élevée.

Le 20 mai. — Légère élévation de température.

Le 21. — On remarque un écoulement d'oreilles du côté droit. La fièvre persiste au-dessus de la moyenne où elle s'était maintenue.

Des injections d'eau oxygénée à 4 volumes sont faites trois fois par jour.

Le 23. — La fièvre est redescendue à la moyenne. L'écoulement a très notablement diminué d'intensité, l'empâtement a également diminué de façon appréciable.

La guérison absolue de l'otite est obtenue au bout de huit jours de traitement.

OBSERVATION XVIII (Résumée).

Otite au cours de scarlatine.

Pierre D..., 5 ans.

Entre à la salle Trousseau pour scarlatine le 23 mai. L'enfant présente de l'adénite cervicale du côté gauche. Un écoulement de l'oreille du même côté se manifeste le 29 mai. On traite cet écoulement par des injections d'eau oxygénée matin et soir.

La guérison de l'otite est obtenue le 15 juin en même temps que les ganglions cervicaux se sont résorbés.

Durée de l'otite : Dix-sept jours.

OBSERVATION XIX

Stomatite ulcéro-membraneuse.

Henriette D..., âgée de 3 ans 1/2.

Rien de remarquable à signaler dans les antédédents personnels et héréditaires.

L'enfant présente depuis quinze jours de la stomatite ulcéro-membraneuse. Entre à l'hôpital le 13 janvier 1900.

Etat général bon ; l'enfant est assez gaie et n'a pas l'air de souffrir bien vivement en dehors de la mastication et de la déglutition.

Extérieurement, on constate une masse ganglionnaire sous le bord inférieur de la mâchoire à gauche, une masse ganglionnaire sur la face externe du corps du maxillaire.

A l'inspection de la bouche, les gencives du côté gauche sont très enflammées avec une série de petites ulcérations assez profondes sur la face interne de la joue, sur le bord gauche de la langue et à la face interne de la lèvre inférieure. Toutes ces ulcérations laissent couler un pus jaunâtre et sont couvertes de membranes diphtériformes.

La langue est saburrale, le ventre un peu gros. A l'appareil respiratoire rien d'anormal.

Traitement. — Des badigeonnages de la bouche sont faits trois fois par jour avec un écouvillon imbibé d'eau oxygénée à 12 volumes.

L'enfant est guérie en trois jours.

OBSERVATION XX

Muguet et otite.

Louis L... 1 mois 1/2.

Antécédents héréditaires. — Mère a eu six grossesses dont cinq fausses couches.

Antécédents personnels. — Enfant à terme, accouchement au forceps. Nourri au biberon à tétine, avec du lait bouilli, depuis cinq semaines.

A eu il y a trois semaines du muguet, actuellement en voie de guérison.

Entre à la Crèche des Enfants-Malades le 20 novembre 1899. L'enfant a des vomissements, de la constipation. Coryza chronique rendant les tétées pénibles. Ventre gros, hernie ombilicale, pas d'érythème. L'oreille gauche coule depuis quatre jours.

On fait des lavages de la bouche avec un écouvillon trempé dans l'eau oxygénée et des injections d'oreille avec la même substance.

L'enfant est retiré le 23 novembre, guéri de son muguet et de son otite.

OBSERVATION XXI (Résumée).

Angine et scarlatine.

Emma B..., âgée de 7 ans.

Entre pour scarlatine le 23 février 1900. L'enfant présente, en outre, une angine pseudo-diphtérique pour laquelle on lui fait une injection de dix centimètres cubes de sérum anti-diphtérique.

Albuminurie légère.

La culture de l'exsudat recueilli dans la gorge de l'enfant décèle la présence de streptocoques et de staphylocoques.

Pas de bacilles de Klœbs-Lœffler.

Température 40°1 qui n'a cédé que très peu aux bains froids.

Malgré les collutoires à l'eau oxygénée, l'enfant est décédée le 1er mars 1900.

CONCLUSIONS

1° L'eau oxygénée a produit de bons effets dans le traitement de certaines affections de l'enfance (otites, stomatites, vulvo-vaginites, pleurésie purulente).

2° L'eau oxygénée a l'avantage d'être un antiseptique puissant et de n'être pas toxique. Par suite, elle peut être employée là où le sublimé et autres antiseptiques échoueraient à cause de leur titre trop faible ou seraient dangereux à un titre trop fort.

3° Le degré de dilution de l'eau oxygénée semble un facteur appréciable. C'est au titre de 12 volumes qu'elle a donné les résultats les plus rapides et les plus satisfaisants.

Vu par le président de thèse
DEBOVE

Vu : pour le Doyen,
L'Assesseur,
POTAIN

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD

BIBLIOGRAPHIE

Thénard. — Paris, 1818.

Laugier. — Acad. des Sciences, 28 avril 1862.

Foucras. — Th. de Paris, 1865. De la gangrène spontanée dite sénile et de son traitement par les bains d'oxygène.

Angus Smith. — 1869.

Kingzett. — Communic. to the British Annual Meeting, 1876.

Day. — British Med. Journal, 1877.

Doreau. — Th. de Paris, 1881. Contribution à l'étude de l'oxygène en thérapeutique.

Bert (P.) et Régnard. — Bulletin de la Société de Biologie, 1882-1884.

De Sinéty. — Annales de Gynécologie, 1882.

Colosanti et Capranica. — Arch. ital. di Bologia, 1882. T. II, page 105.

Péan et Baldy. — Journal de Thérapeutique, 1882.

Nicaise. — Gazette des hôpitaux, 1882,

Larrivé. — Thèse de Paris, 1883. L'eau oxygénée, son emploi en chirurgie.

Baldy. — Mémoire sur un cas de blennorrhagie guérie par les lavages d'eau oxygénée, 1882.

Bouley. — Acad. de Méd., janvier 1883.

Nocard et Mollereau. — Acad. de Méd., 1883.

Ebell. — Société de Biologie, 1883.

Baldy. — De l'eau oxygénée. 1883.

Barbolain. — Thèse de Paris, 1883.

Laborde et Quinquaud. — Société de biologie, 1885.

Bettmann. — Chicago. Méd. Journal, 1885.

Altehofer. — Centralblatt f. Bacteriologie, 1890.

Pane. — Annali del instituto d'hig.dell Universa di Roma, 1890.

Chamberland et Fernbach. — Annales de l'Institut Pasteur.

J. Bergeron. — Journal de clin. et thérap. infant., 1894.

Storer. — Ann. Britan. de Laryngologie, 1896.

Gellé. — Congrès d'Otologie, 1896.

Colosanti et Brugnola. — Action de l'eau oxygénée, 1896. Medicina contemporeana.

Briend. — Thèse de Paris, 1896. Vomissements de la grossesse et leur traitement par l'eau oxygénée.

Vacher. — Congrès d'ophtalmologie, 1897.

Buys. — Bulletin médical, n° 102, 1897.

Championnière (J. L.). — Communic. à l'Acad. de Médecine de Paris, 6 décembre 1898.

Thomas. — Marseille Médicale in journal de Méd. et Chirurgie pratiq., 10 juin 1898.

Dezanneau. — Th. de Paris 1898. Emploi de l'eau oxygénée en obstétrique.

Touchard. — Bulletin de Thérap., 1899. N°s 6, 8. 10, 11. Presse médicale, 1er février 1899.

Laurens (P.). — De l'eau oxygénée en chirurgie et en obstétrique. Th. de Paris, 1899.

Roupin-Magopian. — De l'eau oxygénée dans les infections urinaires. Th. de Paris, 1900.

Cochart. — Etude sur l'eau oxygénée et sur son emploi dans le traitement des Pyodermites. Th. de Paris, 1900.

Imp. de la Faculté de Médecine, L. BOYER, 15, rue Racine, Paris.